الذكاءات المتعددة لدى طلبة كلية التربية- جامعة ذمار وأثرها على قدراتهم الإبداعية.

د. زيد أحمد ناصر أحمد الهدور*

د. أحمد مسعد أحمد علي الهادي**

ملخص البحث:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على مستوى الذكاءات المتعددة لدى طلبة كلية التربية - جامعة ذمار، وأثرها على قدراتهم الإبداعية، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي. ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام مقياسين هما: مقياس (محمد الكسباني) للذكاءات المتعدد، والمكون من (90) عبارة موزعة على (9) ذكاءات، بعد التحقق من صدقه وثباته، وكذلك مقياس القدرات الإبداعية المكون من (50) عبارة، من إعداد الباحثين، بعد التحقق من صدقه وثباته، وتم تطبيقهما على عينة الدراسة المكونة من (209) طالباً وطالبةً من طلبة كلية-التربية جامعة ذمار، وبنسبة (10.33%) من مجتمع الدراسة، تم اختيارها بالطريقة العنقودية.

أظهرت نتائج هذه الدراسة أن مستويات الذكاءات المتعددة التسعة (الذكاء اللغوي، الذكاء الموسيقي، الذكاء المكاني، الذكاء المنطقي، الذكاء الجسمي، الذكاء الشخصي، الذكاء

* أستاذ المناهج وطرائق التدريس المساعد -كلية التربية – جامعة ذمار.

** أستاذ المناهج وطرائق التدريس المساعد -كلية التربية – جامعة ذمار.

الاجتماعي، الذكاء الطبيعي، والذكاء الوجداني) متوسطة لدى أفراد العينة، وكان أعلى مستوى ذكاء لدى أفراد العينة هو الذكاء اللغوي، في حين كان أدنى مستوى ذكاء لدى أفراد العينة هو الذكاء الجسمي/ الحركي.

وتبين من خلال اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) عدم وجود فروق ذوات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات مستويات الذكاء الحركي والذكاء الاجتماعي تبعاً لمتغير التخصص، كما اتضح وجود فروق ذوات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات بقية مجالات الذكاءات؛ تبعاً لمتغير التخصص.

ومن خلال نتائج تحليل الانحدار المتدرج (Stepwise Regression analysis) تبين وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) للذكاء المنطقي/ الرياضي على القدرات الإبداعية، تبين وجود أثر ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) لمجالي الذكاءين: (الذكاء المنطقي/ الرياضي والذكاء المكاني/ البصري) مجتمعة على القدرات الإبداعية، كما اتضح وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) لمجالات الذكاءات الثلاثة: (الذكاء المنطقي/ الرياضي والذكاء المكاني/ البصري والذكاء الطبيعي) مجتمعة على القدرات الإبداعية.

Abstract:

The study aimed to identify the level of multiple intelligences among the students of the Faculty of Education - Dhamar University and their impact on their creative abilities. The study followed the descriptive correlative approach. In order to achieve the objective of the study, two measures were used: Mohammed Al-Kesbani's measure for multiple intelligences which consisted of (90) phrases distributed among the nine intelligences after verifying its validity and reliability and the measure of creative abilities which consisted of (50) phrases prepared by researchers after verifying its validity and reliability. They were applied to the sample of the study consisting of (209)

students from the Faculty of Education, Dhamar University, (10.33%) of the study population, was chosen by cluster method.

The results of this study showed that the nine levels of multiple intelligences (linguistic intelligence, musical intelligence, spatial intelligence, logical intelligence, physical intelligence, personal intelligence, social intelligence, natural intelligence, and emotional intelligence) are median among the members of the sample. The highest level of intelligence in the sample is the linguistic intelligence, while the lowest level of intelligence in the sample is the physical intelligence (kinesthetic).

The test of One Way ANOVA showed that there were statistically significant differences at level (0.05) between the mean levels of the physical intelligence (kinesthetic) and the social intelligence according to the specialization variable. It also showed that there were statistically significant differences at level (0.05) between the mean levels of the other fields of intelligence according to the specialization variable.

The results of the Stepwise regression analysis showed that there was a statistically significant effect at level (0.05) for the logical/mathematical intelligence on creative abilities. Also, there was a statistically significant effect at level (0.05) for the logical/ mathematical intelligence and the spatial/visual intelligence on creative abilities. A statistically significant effect was found at level (0.05) for the three domains of intelligence (logical/ mathematical intelligence, the spatial/ visual intelligence, and natural intelligence) on creative abilities.

المقدمة:

إن الله سبحانه وتعالى عندما خلق الأنسان ميزه عن بقية مخلوقاته بالعقل، وحثه على النظر في ملكوته. وأعمال العقل والتدبر والتبصر بحقائق الوجود. هذه كلها من الأمور التي يحث

عليها ديننا الإسلامي؛ لأنها تساعد الإنسان على اكتشاف سنن الكون وقوانين الطبيعة، وهي أيضا من وسائل الاستدلال على وجود الخالق وعظمته، ولما كان الإنسان يتمتع بنعمة العقل، والذكاء موجود عند الأفراد، ويعتبر من العناصر الأساسية للإنجاز الإبداعي فإن مهمة المؤسسة التعليمية كيفية تفعيل هذه الطاقة الكامنة، وهذا يحتاج إلى التعليم والتدريب ضمن مجال المناهج وطرائق التدريس[1]. لذلك لم يعد ينظر للذكاء بالنظرة التقليدية التي كانت سائدة منذ قديم الزمان، التي كانت تعبر فقط عن قدرة الإنسان على اكتساب المعرفة الجديدة والتعامل مع المواقف المختلفة؛ لذا ظهرت نظريات حديثه اختلفت في معناها عن المعنى القديم مثل نظريات الذكاءات المتعددة[2].

وتعد نظرية الذكاءات المتعددة (Multiple Intelligences) التي ظهرت على يد العالم جاردنر (Gardner) من أحدث النظريات التربوية التي أحدثت ما يشبه الثورة في المجالات التربوية، إذ ترى هذه النظرية أن المتعلم يجب أن يُنظر إليه على أن لديه مجموعة من العوامل المستقلة نسبياً من الإمكانيات العقلية وإن استطاعة كل فرد التعلم من خلال الإمكانيات[3].

وتوصل جاردنر إلى أن الذكاء بنيةٌ معقدةٌ تتألف من عدد كبير من القدرات المنفصلة والمستقلة نسبياً عن بعضها البعض، بحيث تشكل كل قدرة منها نوعاً خاصاً من الذكاء، تختص به منطقة معينة في الدماغ، ويرى جاردنر أن التفوق في قدرة معينة كالقدرة العددية، مثلاً ، لا يعني بالضرورة التفوق في القدرات العقلية الأخرى، كالطلاقة اللفظية أو القدرة المكانية، إذ جاءت هذ النظرية نتيجة لملاحظاته لعدد من الأفراد الذين يتمتعون بقدرات عقلية خارقة في بعض الجوانب، لكنهم لا يحصلون على درجات مرتفعة في اختبارات الذكاء[4].

ولعلنا نجد ما ينادي به جاردنر واضحاً أمامنا، فنجد أن واحداً من أكثر الناس ذكاءً قد لا يستطيع أن ينشئ بعض الكلمات البسيطة، ولا يستطيع من يجيد التحدث بعدة لغات أن يدرك ما تبقى له لدى البائع بسهولة، ولعل السبب في ذلك تعدد الذكاءات لدى الأفراد.

وقد حدد جاردنر سبعة أنواع من الذكاءات في البداية، ثم أضاف إليها نوعين آخرين وتلك الأنواع هي: الذكاء اللغوي، والذكاء الموسيقي، والذكاء المكاني، والذكاء المنطقي، والذكاء الجسمي،

والذكاء الشخصي، والذكاء الاجتماعي، والذكاء الطبيعي، والذكاء الوجداني [5]. وأكد جاردنر أيضاً على أن جميع الذكاءات يمكن استخدامها بطرائق بناءة أو بطرائق هادفة إذ إننا نستطيع أن نحرك هذه الذكاءات وفقاً لميولنا، ونزعتنا، وتفضيلاتنا الثقافية [6].

كما أوضح جاردنر أن نظرية الذكاءات المتعددة لها عظيم الأثر في ميدان التربية والتعليم، فخلال السنوات القليلة من نشر هذه النظرية قامت عدة مؤسسات تعليمية بتنظيم مناهجها التعليمية وأنشطتها الدراسية وفق هذه النظرية التي لها تطبيقات تربوية عديدة في عملية التعليم[7].

مشكلة الدراسة:

تعد المؤسسات التعليمية بصورة عامة، والتعليم الجامعي بصفة خاصة أحد وأهم الروافد التي تدعم المجتمع ومؤسساته بالمتخصصين في جميع المجالات، ومنها كليات التربية التي تسعى جاهدة إلى تخريج كوادر تربوية للعمل في ميدان التربية والتعليم، لهذا كان لزاماً على المعنيين الاهتمام بهؤلاء الخريجين لما لهم من دور بارز في مجال مهنة التدريس في الميدان التربوي وحثهم على الاستمرار في التفكير والاكتشاف والإبداع، عن طريق استعمال أساليبهم وقدراتهم الإبداعية المبتكرة، التي تخاطب أنواع الذكاء والحواس أثناء الإعداد في كليات التربية، من خلال تدريسهم وفق الاستراتيجيات الحديثة، والأساليب التعليمية المناسبة، التي تراعى أنواع الذكاءات السائدة لديهم.

ومن هذا المنطلق يرى الباحثان أن هناك ضرورة قصوى للقيام بإجراء دراسات وأبحاث لمعرفة مستوى الذكاءات المتعددة لدى الطلبة بكلية التربية – جامعة ذمار وعلاقتها بقدراتهم الإبداعية .

وبناء على ذلك يمكن تحديد مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس الآتي:

ما مستوى الذكاءات المتعددة لدى طلبة كلية التربية-جامعة ذمار، وأثرها على قدراتهم الإبداعية؟

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الآتية:

1. ما مستوى الذكاءات المتعددة لدى طلبة كلية التربية - جامعة ذمار ؟
2. هل توجد فروق ذوات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) في مستوى الذكاءات المتعددة لدى طلبة كلية التربية - جامعة ذمار تبعاً لمتغير التخصص؟.
3. هل يوجد أثر ذاو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) للذكاءات المتعددة على القدرات الإبداعية لدى طلبة كلية التربية - جامعة ذمار؟.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى:

1. التعرف على مستوى الذكاءات المتعددة لدى طلبة كلية التربية - جامعة ذمار.
2. الكشف عن دلالة الفروق في مستوى الذكاءات المتعددة لدى طلبة كلية التربية - جامعة ذمار تبعاً لمتغير التخصص.
3. الكشف عن أثر الذكاءات المتعددة على القدرات الإبداعية لدى طلبة كلية التربية - جامعة ذمار؟.

أهمية الدراسة:

تتجلى أهمية هذه الدراسة فيما يأتي :

1- توجيه أنظار أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية نحو ضرورة الكشف عن أنماط الذكاءات المتعددة لدى طلبتهم، باعتباره مدخلاً لاختيار استراتيجيات وطرائق تدريس تراعى أنواع هذه الذكاءات، وتنمي القدرات الإبداعية.

2- قد تساعد هذه الدراسة في توفير بعض المؤشرات التي تساعد القائمين على العملية التعليمية في كليات التربية على توفير بيئات تعليمية تراعي الذكاءات المتعددة، وتتلاءم مع القدرات الإبداعية لدى الطلبة.

3- يمكن أن تساعد نتائج هذه الدراسة في تصميم وإعداد برامج لتدريب أعضاء هيئة التدريس، وفقا لنظرية الذكاءات المتعددة.

حدود الدراسة:

اقتصرت هذه الدراسة على الآتي:

1- أنواع الذكاءات المتعددة التسعة: (الذكاء اللغوي - الذكاء الموسيقي - الذكاء المكاني - الذكاء المنطقي - الذكاء الجسمي - الذكاء الشخصي - الذكاء الاجتماعي - الذكاء الطبيعي - الذكاء الوجداني).

2- طبقت هذه الدراسة بكلية التربية – جامعة ذمار.

3- طبقت هذه الدراسة في الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي 2017-2018م.

مصطلحات الدراسة:

الذكاءات المتعددة:

عرفها جاردنر (Gardner, 1999) [8] بأنها عبارة عن بنية معقدة تتألف من عدد كبير من القدرات المنفصلة والمستقلة نسبياً بعضها عن بعض، ولكل قدرة منها نوع خاص من الذكاء يمكن الفرد من معالجة المعلومات أو حل المشكلات في سياق ثقافي أو ابتكار نواتج ذوات قيمة.

ويعرفها الباحثان إجرائياً بأنها: الدرجة التي يحصل عليها طالب كلية التربية في المقياس المستخدم في هذه الدراسة.

القدرات الإبداعية:

عرفها (عادل السرور، 2008) [9] بأنها قدرة الفرد على الجمع بين عناصر المعرفة المختلفة، ورؤية العلاقات بينها، بما يؤدي إلى تفعيل مجموعة من العناصر المترابطة؛ لإنجاز نشاط جديد غير مألوف.

ويعرفها الباحثان إجرائياً بأنها: القدرات والاستعدادات التي لدى طلبة كلية التربية التي تؤدي إلى نتاجات أصيلة واكتشاف علاقات جديدة، عن طريق الجمع بين عناصر المعرفة المختلفة، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب من خلال إجابته على المقياس المستخدم في هذه الدراسة.

الإطار النظري:

المحور الأول: الذكاءات المتعددة

وسع (جاردنر) مصطلح الذكاء ليضم الطاقات القصوى التي كانت تعتبر خارج نطاق الذكاء، واعتبر جاردنر أن الذكاءات الإنسانية ملكات مستقلة نسبياً إحداهما عن الأخرى، وبهذا فهو يختلف عن الاعتقاد الذي كان يؤمن به كثير من علماء النفس، وهو أن الذكاء ملكة عقلية واحدة، وأن الفرد إما أن يكون ذكيا وإما أن يكون غبياً [(10)].

وتعد نظرية الذكاءات المتعددة إحدى النظريات السيكولوجية الجديدة في مجال علم النفس المعرفي، ويستفاد من توظيفها في مجال الممارسات التربوية والتعليمية لتفعيل التعليم والتعلم في مؤسساتنا، واعتبرت هذه النظرية في الوقت ذاته كل المتعلمين أذكياء؛ وفقا لنوع كفاءاتهم وقدراتهم على الإنتاج بما يسهم في تنمية ذواتهم وتطوير بيئتهم [(11)].

مبادئ نظرية الذكاءات المتعددة:

أورد (أحمد أبو أسعد، 2014) [(12)] مجموعة من المبادئ التي استندت عليها نظرية الذكاءات المتعدد، منها:

1- الذكاء ليس نوعاً واحداً، بل أنواع عديدة ومختلفة.
2- كل شخص متميز ومبدع يتمتع بمجموعة مختلفة من الذكاءات.
3- تختلف أنواع الذكاءات في النمو والتطوير فيما بين الأفراد.
4- يستحق كل فرد الفرصة للتعرف على نوع ذكاءه وتطويره وتنميته.
5- استخدام ذكاء بعينه يساهم في تحسين وتطوير نوع آخر من الذكاء.
6- كل أنواع الذكاءات توفر للفرد مصادر بديلة وقدرات كامنة تجعله أكثر إنسانية، بغض النظر عن العمر أو الظرف.

الذكاءات المتعددة المتضمنة في الدراسة الحالية :

سيورد الباحثان فيما يلي وصفاً مختصراً لأنواع الذكاءات المتعددة، وفقاً لما أشارت اليه بعض الأدبيات والدراسات وهي: (مصطفى الطبيب، 2017) [13]، و(عادل ريان، 2013) [14]، و(عبدالناصر الجراح، وحمزة الربابعة، 2013) [15]، و(خير شاهين، 2014) [16]، و(نبيل إبراهيم، 2011) [17].

1- الذكاء اللغوي

يقصد به القدرة على استخدام اللغة: قراءة ومحادثة وكتابة بشكل فعال، وكذلك القدرة على معالجة البناء اللغوي، ويتطلب هذا النوع من الذكاء أن يجعل الفرد حساساً نحو اللغة المكتوبة والمقروءة، والقدرة على تعلمها واستعمالها؛ لتحقيق أهداف معينة، وتوظيفها شفوياً وكتابياً، ونلاحظ ظهور هذا النوع عند الخطيب، والسياسي، والمحرر الصحفي، والشاعر، والكاتب المسرحي، ورجال السياسة.

2- الذكاء المكاني:

هو القدرة على الإدراك البصري المكاني بدقة، ويقصد به أيضا القدرة على التصور الفراغي البصري وتنسيق الصور المكانية، ويتطلب هذا النوع من الذكاء توافر درجة من الحساسية للون، والخط، والشكل، والطبيعة، والعلاقات التي توجد بين هذه العناصر، ويلاحظ توافر هذا النوع من الذكاء لدى البحارة، وقائدي الطائرات، والنحاتين، والرسامين، والمهندسين المعماريين.

3- الذكاء المنطقي الرياضي

هو القدرة على تحليل المشكلات استناداً إلى المنطق، والقدرة على توليد تخمينات رياضية، وتفحص المشكلات والقضايا بشكل منهجي، والقدرة على التعامل مع الأعداد وحل المسائل الحسابية والهندسية ذات التعقيد العالي، من خلال وضع الفرضيات، وبناء العلاقات المجردة التي تتم عبر الاستدلال بالرموز، وهذا النوع من الذكاء نجده لدى الفيزيائيين، والمهتمين بعلم الرياضيات، ومبرمجي الحاسوب.

4- الذكاء الاجتماعي

يستطيع هذا النوع من الذكاء معرفة الحالة النفسية للآخرين، وفهم نواياهم وأهدافهم ومشاعرهم والتمييز بينها، إضافة إلى الحساسية تجاه تعبيرات الوجه والصوت والإيماءات، ومن ثم القدرة على الاستجابة لهذه التعبيرات والإيماءات بطريقة إجرائية، من خلال التفاعل والاندماج معهم، ويلاحظ أن هذا النوع من الذكاء منظور لدى المعلمين والزعماء، والسياسيين، والمصلحين الاجتماعيين، والكوميديين.

5- الذكاء الموسيقي

هو القدرة على التفكير الموسيقي، ونظم النغمات الموسيقية، وإيقاعها، وتمييزها، والتعبير عنها، حيث يضم مجموعة من المهارات، مثل: الحساسية للإيقاع، وطبقة الصوت والنغمة، والعزف على آلة موسيقية، مع التنويع في العزف من حيث السرعة، والإيقاع في اللحن، والقدرة على تذكر الألحان، ويلاحظ هذا الذكاء لدى الموسيقي، والناقد الموسيقي، والعازف والطلاب الذين يحبون المشاركة في فريق الأنشطة، ويسيطر على أصحاب هذا النوع من الذكاء المثابرة والكفاح من أجل الدقة بالإضافة إلى التصور والابتكار والإصغاء بتفهم.

6- الذكاء الطبيعي

هو القدرة على تمييز وتصنيف الأشياء الموجودة في الطبيعة من نبات وحيوانات وطيور وأسماك وصخور، وتحديد أوجه الشبه والاختلاف بينهما، واستخدام هذه القدرات في زيادة الإنتاج، وهذا الذكاء يتوقف على ملاحظة مثل هذه النماذج في الطبيعة، ويظهر هذا النوع من الذكاء لدى المزارعين، ومربي الحيوانات، والجيولوجيين، وعلماء الآثار.

7- الذكاء الشخصي

يقصد به القدرة على معرفة الذات، ويتعلق بالخصائص والسمات الذاتية، ويتطلب القدرة على تواصل الفرد مع نفسه بما فيها من نقاط القوة والضعف، ويعد الذكاء الشخصي أحد أهم أنواع الذكاءات المتعددة التي يتمتع بها الفرد إذ يمده بفهم نفسه، وكذا طاقاته الخاصة، وإبداعاته، وإدراك جميع قدراته التي يستخدمها في التصرف السليم، في المواقف

المحرجة وحل المشاكل التي قد تعترضه في حياته العلمية والعملية، ويلاحظ هذا النوع من الذكاء لدى العلماء، والحكماء، والفلاسفة.

8- **الذكاء الحركي / الجسمي**

هو القدرة على استخدام الجسم، والتعبير عن الأفكار والمشاعر، وحل المشكلات، ويتضمن هذا الذكاء مهارات جسمية معينة، كالتوازن والقوة والمرونة، ويلاحظ وجود هذا النوع من الذكاء لدى الراقصين ولاعبي الألعاب الرياضية المختلفة والجراحين، والحرفيين.

9- **الذكاء الوجداني**

وهو مقدرة الفرد على ضبط انفعالاته، وحفز النفس والحماس والمثابرة، والمقدرة على دفع الذات دفعاً عالياً، وفهم مشاعر الآخرين ووصفها.

المحور الثاني: القدرات الإبداعية

يعد الإبداع مزيجاً من القدرات والاستعدادات والخصائص الشخصية التي إذا ما وجدت بيئة مناسبة لها فإن بإمكانها أن ترتقي بالعمليات العقلية؛ لتؤدي إلى نتاجات أصيلة ومفيدة سواء بالنسبة إلى خبرات الفرد السابقة و خبرات المؤسسة أم المجتمع و العلم خصوصاً إذا كانت النتاجات من مستوى الاختراقات الإبداعية [18].

وتوجد أنواع من القدرات الإبداعية يجب أن نعمل على تطويرها عند الأفراد، وبحسب المجالات التي تحددها حاجات المجتمعات المستقبلية، لذا لابد من جدولتها وتصنيفها في خطط التعليم، والوعي بجميع العوامل المؤثرة في تنمية هذه القدرات [19].

خصائص القدرات الإبداعية:

تتصف القدرات الإبداعية بمجموعة من الخصائص والصفات التي تتحدد فيما يلي:[20]

1- القدرة على اكتشاف علاقات جديدة.
2- القدرة على استنطاق تلك العلاقات والإفصاح عنها.
3- الربط بين العلاقات الجديدة والقديمة التي سبق اكتشافها من قبل الغير.

4- توظيف العلاقات الجديدة لتحقيق أهداف معينة.

5- الإحجام عن الأخذ عن الآخرين إلا بالقدر الذي يخدم ويحقق الإبداع.

تنمية القدرات الإبداعية في غرفة الصف:

ذكر (مارك رنكو،2011) [21] عدة إجراءات يتبعها المدرس في غرفة الصف، لتنمية القدرات الإبداعية هي:

1- أن يكون واضحاً تماماً، ويخبر طلابه أن الإبداع أمر جيد، ويعلمهم كيف يتوصلون إلى الأفكار الإبداعية.

2- أن يستهدف الأصالة والمرونة معاً، من خلال التعليمات الواضحة.

3- ألّا يعتمد على مهام أو واجبات ذوات حلول محددة تماماً.

4- أن يفكر في البدء بالمهام ذوات المطالب والقيود القليلة، ثم ينتقل لاحقاً إلى المهام الواقعية الأكثر تقييداً.

5- أن يتحدى الطلاب، ولكن بالقدر المناسب.

6- أن يستثمر الاهتمامات الداخلية للطلاب.

7- أن لا يتعجل، فالعمل الإبداعي بحاجة إلى وقت، ولابد من ترك وقت كافٍ للطلاب؛ حتى يتمكنوا من العثور على الاستبصارات الأصيلة.

8- يجب أن يكون المعلمون أنفسهم مبدعين، فهم يمثلون نماذج لطلابهم.

العلاقة بين الذكاء والقدرات الإبداعية:

كانت العلاقة بين الذكاء والإبداع مادة للجدل قبل حوالي (40) أو (50) سنة، وقد توصلت الدراسات التجريبية في تلك الفترة إلى أن الإبداع لا يعتمد على الذكاء التقليدي[22].

لكن الذكاء لا يمكن أن يكون مستقلاً عن الطاقة الإبداعية الكامنة بشكل كامل، وتشير نظرية العتبة إلى أن هناك حداً أدنى من الذكاء، لا يستطيع الشخص أن يكون مبدعاً إذا كان ذكاءه أقل منه، ويشير أحد المضامين المهمة لهذه النظرية إلى أن الذكاء ضروري، ولكنه غير كاف للإنجازات الإبداعية التقليدية [23].

المحور الثالث: الدراسات السابقة

اطلع الباحثان على عدد من الدراسات والأبحاث التي تناولت موضوع الذكاءات المتعددة وعلاقتها ببعض المتغيرات، وفيما يلي عرض لبعض الدراسات السابقة:

دراسة ديفيد (David, 2007) [24]: التي هدفت إلى الكشف عن العلاقة بين الذكاءات المتعددة والموهبة الموسيقية لدى عينة من المتفوقين، ضمن (294) فرداً في الصين، استخدم الباحث مقياساً للذكاءات المتعددة، وآخر للموهبة الموسيقية، وقد أشارت نتائج هذه الدراسة إلى أن الذكاء الموسيقي كان أكثر الذكاءات قدرة على التنبؤ بالموهبة الموسيقية.

دراسة خليل عسقول (2009) [25]: التي هدفت إلى التعرف على الذكاء الاجتماعي وعلاقته بالتفكير الناقد وبعض المتغيرات لدى طلبة الجامعة، وتكونت العينة من (381) طالباً وطالبة، وأظهرت الدراسة تدني مستوى الذكاء الاجتماعي، ومستوى فوق المتوسط من التفكير الناقد عند طلبة الجامعة، ووجود علاقة دالة إحصائياً بين الذكاء الاجتماعي والتفكير الناقد، وعدم وجود فروق في الذكاء الاجتماعي لدى الطلبة تعزى إلى متغير النوع (ذكور – إناث).

دراسة واو و الرباح (Wu and Al rabah, 2009) [25]: التي هدفت إلى الكشف عن مستويات الذكاءات المتعددة لدى طلبة الجامعات التايوانية والكويتية، حيث تكونت عينة الدراسة من (138) طالباً وطالبةً من الجامعات التايوانية و(112) طالباً وطالبةً من الجامعات الكويتية، وتوصلت الدراسة إلى أن الذكاء البصري هو الأكثر شيوعاً لدى طلاب الجامعات التايوانية، والذكاء الطبيعي هو الأقل شيوعاً لديهم، في حين تبين أن الذكاء الشخصي هو الأكثر شيوعاً لدى طلاب الجامعات الكويتية، والذكاء الموسيقي هو الأقل.

دراسة منذر البلعاوي (2011) [27]: التي هدفت إلى معرفة الذكاءات المتعددة السائدة لدى طلبة جامعة القصيم في المملكة العربية السعودية، وتكونت عينة الدراسة من (704) طالبا وطالبة، وأظهرت أن الذكاء الأكثر شيوعاً لدى طلبة جامعة القصيم كان الذكاء الاجتماعي، يليه الذكاء الشخصي، يليه الذكاء اللغوي، ثم الذكاء الوجودي، ثم الحركي والمكاني ، ثم الذكاء الطبيعي ثم المنطقي، وأخيرا الذكاء الموسيقي.

دراسة جازي وشهازادا (Gazi and Shahzada,2011) [28]: التي هدفت إلى تقصي العلاقة بين الذكاءات المتعددة لدى طلبة الكليات الحكومية في باكستان والتحصيل الدراسي، حيث تكونت عينة الدراسة من (714) طالباً وطالبةً، وتوصلت إلى وجود علاقة بين الذكاءات المتعددة والتحصيل.

دراسة وردة يامين (2013) [29]: التي هدفت إلى التعرف على أنماط التفكير الرياضي وعلاقته بالذكاءات المتعددة، والرغبة في التخصص والتحصيل لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في فلسطين، حيث تكونت العينة من (359) طالبا وطالبة، وأظهرت الدراسة أن مستوى التفكير الرياضي لدى أفراد العينة بنسبة مئوية بلغت (40%)، في حين بلغ مستوى التفكير البصري أعلى مستويات التفكير بوزن نسبي بلغ (63%)، وحصل مستوى التفكير الإبداعي على أقل نسبة مئوية وهي (26%)، كذلك أظهرت نتائج الدراسة تفاوت درجات الذكاءات الأربعة، وكانت مرتبة كالتالي: (الذكاء الاجتماعي المرتبة الأولى – يليه اللغوي، ثم المنطقي، ثم المكاني).

دراسة بلال نجمة (2014)[30]: التي هدفت إلى التعرف على الذكاء الوجداني وعلاقته بالثقة بالنفس لدى طلبة الجامعة، وتكونت العينة من (450) طالباً وطالبةً، وأظهرت وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين الذكاء الوجداني والثقة بالنفس لدى الطلبة الجامعيين، وأيضا وجود فروق دالة إحصائياً بين الذكور والإناث في مقياس الذكاء الوجداني لصالح الإناث، ووجود فروق دالة إحصائياً بين الذكور والإناث في مقياس الثقة بالنفس لصالح الذكور.

دراسة أنور دلالعة، ومحمد صوالحة (2015)[31]: التي هدفت إلى معرفة الذكاء الانفعالي وعلاقته بمستوى الطموح لدى طلبة جامعة اليرموك في ضوء المتغيرات، وتكونت عينة الدراسة من (1189) طالبا وطالبة، وتوصلت إلى وجود فروق في مستوى الذكاء الانفعالي ومستوى الطموح، تعزى إلى متغير النوع، وكانت الفروق لصالح الذكور .

دراسة علي القرون (2015) [32]: التي هدفت إلى التعرف على واقع الذكاءات المتعددة لدى طلبة كليات المجتمع اليمنية، وتكونت العينة من (83) طالبا وطالبة في كلية المجتمع بالخبت بمحافظة المحويت، وأظهرت النتائج أن أفراد عينة الدراسة يمتلكون الذكاءات: اللغوي/ اللفظي – المنطقي/ الرياضي – المكاني/ البصري- الجسمي/ الحركي –الشخصي/ الذاتي - الطبيعي – الوجودي، بدرجة متوسطة في حين حصل الذكاء الاجتماعي على المتوسط الأكبر، وحصل الذكاء الموسيقي على المتوسط المنخفض، وأظهرت أيضا عدم وجود فروق ذوات دلالة إحصائية في واقع الذكاءات المتعددة تعزى إلى متغير النوع الاجتماعي، باستثناء الذكاء المنطقي الرياضي، وجود فروق لصالح الذكور.

راسة نايف المطوع (2018) [33]: التي هدفت إلى تحديد درجة امتلاك طلاب جامعة شقراء في المملكة العربية السعودية لمستويات الذكاءات المتعددة، وتكونت العينة من (365) طالبا، وأظهرت أن الذكاء الاجتماعي هو السائد لدى عينة الدراسة، ووجود فروق ذوات دلالة إحصائية بين درجات أفراد العينة، تعود إلى اختلافات التخصص، وكانت لصالح التخصص العلمي.

منهج الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن أسئلتها، تم اتباع المنهج الوصفي الارتباطي، باعتباره المنهج المناسب لهذه الدراسة.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلاب وطالبات كلية التربية بجامعة ذمار، للعام الجامعي 2018/2017م، البالغ عددهم (2023) طالباً وطالبةً، الموضح توزيعهم على التخصصات المبينة في الجدول(1) التالي:

جدول(1): توزيع مجتمع الدراسة حسب التخصص

القسم	المستوى				المجموع	النسبة%
	الأول	الثاني	الثالث	الرابع		
اللغة الإنجليزية	97	94	112	127	430	21.26
التربية الفنية	17	12	29	28	86	4.25
اللغة العربية	39	29	30	31	129	6.38
الدراسات الإسلامية	72	66	65	54	257	12.70
الفيزياء	55	34	60	54	203	10.03
الرياضيات	45	69	74	65	253	12.51
الأحياء	64	106	84	97	351	17.35
الكيمياء	98	71	70	75	314	15.52
المجموع	487	481	524	531	2023	100

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (209) طالباً وطالبةً من طلبة كلية التربية- جامعة ذمار، وبنسبة بلغت (10.33%) من مجتمع الدراسة، تم اختيار هذه العينة بالطريقة العنقودية، كما يلي:

1- قسم مجتمع الدراسة إلى ثمانية تخصصات هي: (الدراسات الإسلامية، اللغة العربية، اللغة الإنجليزية، التربية الفنية، الكيمياء، الأحياء، الرياضيات، الفيزياء) تم اختيار خمسة تخصصات منها وبطريقة عشوائية بسيطة هي : (اللغة العربية - اللغة الإنجليزية - التربية الفنية – الأحياء - الرياضيات)

2- تم اختيار المستوى الثالث عشوائياً من التخصصات المختارة.

3- تم اختيار عينة عشوائية بسيطة من المستوى الثالث في كل تخصص من التخصصات الخمسة المختارة، كما يوضحه الجدول (2) التالي:

جدول (2): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب التخصص

التخصص	العدد	النسبة %
التربية الفنية	21	10.0
الأحياء	54	25.8
الرياضيات	54	25.8
اللغة العربية	21	10.0
اللغة الإنجليزية	59	28.2
المجموع	209	100.0

أداتا الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن أسئلتها تم استخدام مقياسين هما:

أولاً: مقياس الذكاءات المتعددة: تم استخدام مقياس (محمد الكسباني، 2011)[34] الذي يتكون من (90) عبارة، موزعة على (9) ذكاءات، بواقع (10) فقرات لكل مجال من المجالات التسعة، وأمام كل منها أربعة بدائل هي: (دائماً، غالباً، أحياناً، ونادراً).

صدق المقياس: للتأكد من صدق المقياس تم عرضه على (5) محكمين متخصصين في علم النفس التربوي والمناهج وطرق التدريس بكلية التربية، وتم الأخذ بملاحظات المحكمين وتعديلاتهم، المتمثلة في تعديلات بسيطة تتعلق باستبدال بعض المصطلحات؛ حتى تتناسب مع عينة الدراسة.

ثبات المقياس: تم التحقق من ثبات المقياس من خلال تطبيقه على عينة استطلاعية مكونة من (33) طالباً وطالبةً، وتم استخراج ثبات هذا المقياس بواسطة برنامج (JASP)[35] من خلال إيجاد معامل دونالد أوميجا (McDonald's ω) ومعامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)، والجدول (3) التالي يوضح ذلك:

جدول (3): معامل دونالد أوميجا (McDonald's ω) ومعامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) لإيجاد ثبات مقياس الذكاءات المتعددة

المجال	معامل دونالد أوميجا (McDonald's ω)	معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)
أولا: الذكاء اللغوي	0.73	0.72
ثانياً: الذكاء المنطقي/ الرياضي	0.76	0.69
ثالثاً: الذكاء الجسمي/ الحركي	0.72	0.68
رابعاً: الذكاء المكاني/ البصري	0.71	0.70
خامساً: الذكاء الموسيقي	0.76	0.69
سادساً: الذكاء الشخصي	0.73	0.69
سابعاً: الذكاء الاجتماعي	0.77	0.71
ثامناً: الذكاء الطبيعي	0.71	0.68
تاسعاً: الذكاء الوجودي	0.72	0.69
الذكاءات المتعددة	0.93	0.87

من الجدول (3) يتضح تمتع المقياس ومجالاته التسعة بثبات مقبول، حيث بلغ معامل دونالد أوميجا للمقياس ككل (0.93)، كما بلغ معامل ألفا كرونباخ للمقياس ككل (0.87)، في حين تراوح معامل دونالد أوميجا للمجالات التسعة المكونة لهذا المقياس بين (0.76) و(0.71) كما تراوح معامل ألفا كرونباخ للمجالات التسعة المكونة لهذا المقياس بين (0.72) و(0.68).

تفريغ وتحليل بيانات مقياس الذكاءات المتعددة:

قام الباحثان بتفريغ وتحليل بيانات مقياس الذكاءات المتعددة حيث تم استخدام محك قُسمت فيه المتوسطات إلى ثلاث فئات متقاربة في الطول، وحُدد مدى تلك المتوسطات لهذه الفئات كما هو مبين في الجدول (4) التالي:

جدول (4): محك الحكم لدرجة الموافقة لكل مجال من مجالات مقياس الذكاءات المتعددة حسب المتوسطات الحسابية

مستوى الذكاء	الحدود الحقيقية للمتوسط الحسابي	
	الحد الأعلى	الحد الأدنى
منخفض	2.00	1.00
متوسط	3.00	2.01
مرتفع	4.00	3.01

ثانياً: مقياس القدرات الإبداعية: قام الباحثان بإعداد مقياس؛ بهدف قياس القدرات الإبداعية لدى طلبة كلية التربية – جامعة ذمار، وتكون هذا المقياس من (50) عبارة، منها (25) فقرة إيجابية، و(25) فقرة سلبية، وأمام كل منها أربعة بدائل هي (دائماً، غالباً، أحياناً، ونادراً) حيث تعطى تلك البدائل الدرجات (4، 3، 2، 1) على التوالي للفقرات الإيجابية، أما الفقرات السلبية فتعطى الدرجات (1، 2، 3، 4).

صدق المقياس: للتأكد من صدق المقياس تم عرضه على (5) محكمين متخصصين في علم النفس التربوي والمناهج وطرق التدريس بكلية التربية، وتم الأخذ بملاحظات المحكمين وتعديلاتهم، المتمثلة في إعادة صياغة بعض الفقرات.

ثبات المقياس: تم التحقق من ثبات المقياس من خلال تطبيقه على عينة استطلاعية مكونة من (33) طالباً وطالبةً، وتم استخراج ثبات هذا المقياس بواسطة البرنامج الإحصائي (JASP)، من خلال إيجاد معامل دونالد أوميجا (ω McDonald's) ومعامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)، حيث بلغ معامل دونالد أوميجا للمقياس (0.87)، كما بلغ معامل ألفا كرونباخ للمقياس (0.81).

نتائج الدراسة ومناقشتها:

يتم في هذا المحور عرض ومناقشة النتائج الميدانية التي أسفرت عنها الدراسة، بعد تحليلها، بهدف الإجابة عن أسئلة الدراسة، و ذلك على النحو الآتي:

أولاً: عرض النتائج المتعلقة بإجابة السؤال الأول من أسئلة الدراسة، الذي يقول: ما مستوى الذكاءات المتعددة لدى طلبة كلية التربية - جامعة ذمار؟ ثم مناقشة تلك النتائج.

وللإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجالات مقياس الذكاءات المتعددة بناءً على استجابات عينة الدراسة، ومن ثم ترتيبها تنازلياً وفقاً للمتوسط الحسابي والجدول (5). التالي يوضح ذلك:

جدول (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والدلالة اللفظية لتقديرات أفراد العينة لمجالات مقياس الذكاءات المتعددة

الترتيب	م	المجال	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الذكاء
1	1	أولا: الذكاء اللغوي	2.93	0.70	متوسط
2	5	خامساً: الذكاء الموسيقي	2.58	0.84	متوسط
3	8	ثامناً: الذكاء الطبيعي	2.47	0.79	متوسط
4	2	ثانياً: الذكاء المنطقي/ الرياضي	2.42	0.74	متوسط
5	3	رابعاً: الذكاء المكاني/ البصري	2.40	0.69	متوسط
6	9	تاسعاً: الذكاء الوجودي	2.30	0.66	متوسط
7	6	سابعاً: الذكاء الاجتماعي	2.29	0.71	متوسط
8	7	سادساً: الذكاء الشخصي	2.24	0.63	متوسط
9	4	ثالثاً: الذكاء الجسمي/ الحركي	2.21	0.67	متوسط
الذكاءات المتعددة			2.43	0.28	متوسط

يتبين من الجدول (5) مايأتي:

- أن المتوسط الحسابي للأداة ككل بلغ (2.43) بانحراف معياري (0.28)، ويعتبر ذلك مستوى ذكاء متوسط.
- مستويات الذكاءات المتعددة متوسطة لكل المجالات، حيث تراوح المتوسط الحسابي بين (2.93و 2.21)، وتبين أن أعلى مستوى ذكاء لدى الطلبة هو الذكاء اللغوي، الذي حصل

على المرتبة الأولى وبمستوى متوسط، حيث بلغ متوسطه الحسابي (2.93)، بانحراف معياري (0.70)، وربما يرجع ذلك إلى اهتمام الطلاب باللغة، وخصوصاً اللغة العربية التي يدرسها جميع الطلبة في مختلف التخصصات.

- أدنى مستوى ذكاء لدى الطلبة هو الذكاء الجسمي/ الحركي الذي حصل على المرتبة التاسعة والأخيرة، حيث كان متوسطه (2.21) بانحراف معياري (0.67)، ويعزو الباحثان ذلك إلى عدم توفر النوادي الرياضية بمدينة ذمار.
- اتفقت تلك النتيجة مع نتائج دراسة (علي القرون، 2015)[36] ودراسة (منذر البلعاوي، 2011)[37].

ثانياً: عرض النتائج المتعلقة بإجابة السؤال الثاني من أسئلة الدراسة الذي يقول: هل توجد فروق ذوات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) في مستوى الذكاءات المتعددة لدى طلبة كلية التربية - جامعة ذمار تبعاً لمتغير التخصص؟ ثم مناقشة تلك النتائج.

للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) والجدول (6) الآتي يوضح ذلك:

الجدول (6):اختبار تحليل التباين الأحادي لإيجاد الفروق في مستوى الذكاءات المتعددة تبعاً لمتغير التخصص.

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
أولا: الذكاء اللغوي	بين المجموعات	24.12	4	6.03	15.56	0.00
	داخل المجموعات	79.05	204	0.39		
	المجموع	103.17	208			
ثانياً: الذكاء المنطقي/ الرياضي	بين المجموعات	44.30	4	11.08	32.23	0.00
	داخل المجموعات	69.42	202	0.34		
	المجموع	113.72	206			
ثالثاً: الذكاء الجسمي/	بين المجموعات	2.89	4	0.72	1.62	0.17

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
الحركي	داخل المجموعات	90.32	203	0.45		
	المجموع	93.21	207			
رابعاً: الذكاء المكاني/ البصري	بين المجموعات	13.38	4	3.35	8.05	0.00
	داخل المجموعات	84.42	203	0.42		
	المجموع	97.80	207			
خامساً: الذكاء الموسيقي	بين المجموعات	12.46	4	3.11	4.68	0.00
	داخل المجموعات	135.78	204	0.67		
	المجموع	148.23	208			
سادساً: الذكاء الشخصي	بين المجموعات	5.53	4	1.38	3.71	0.01
	داخل المجموعات	75.62	203	0.37		
	المجموع	81.15	207			
سابعاً: الذكاء الاجتماعي	بين المجموعات	0.72	4	0.18	0.35	0.85
	داخل المجموعات	103.45	201	0.52		
	المجموع	104.16	205			
ثامناً: الذكاء الطبيعي	بين المجموعات	17.42	4	4.36	7.83	0.00
	داخل المجموعات	112.98	203	0.56		
	المجموع	130.40	207			
تاسعاً: الذكاء الوجودي	بين المجموعات	6.39	4	1.60	3.83	0.01
	داخل المجموعات	85.24	204	0.42		
	المجموع	91.63	208			
الذكاءات المتعددة ككل	بين المجموعات	0.76	4	0.19	2.54	0.04
	داخل المجموعات	15.31	204	0.08		
	المجموع	16.07	208			

يتضح من الجدول (6) أن قيمة (F) غير دالة إحصائياً عند مستوى (0.05) للمجالين: الثالث (الذكاء الحركي) والسابع (الذكاء الاجتماعي)، حيث بلغ مستوى الدلالة (0.17) و(0.85)

للمجالين على التوالي، وهذا يعني عدم وجود فروق ذوات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات مستويات الذكاء الحركي والذكاء الاجتماعي تبعاً لمتغير التخصص، أي أن لدى أفراد العينة بمختلف تخصصاتهم مستوى ذكاء حركي واجتماعي متقارب، ويعزو الباحثان ذلك إلى الظروف الاجتماعية المتشابهة التي تواجه طلاب كليات التربية بتخصصاتهم المختلفة.

كما أظهرت النتائج أن قيمة (F) دالة إحصائياً عند مستوى (0.05)لبقية المجالات، ولمستويات الذكاءات المتعددة ككل، وهذا يعني وجود فروق ذوات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات مستويات تلك الذكاءات تبعاً لمتغير التخصص، وللتعرف على مصادر تلك الفروق قام الباحثان باستخدام اختبار (LSD) للمقارنات البعدية والجدول (7) التالي يوضح نتائج ذلك:

جدول(7): اختبار (LSD) للمقارنات البعدية لإيجاد الفروق في مستوى الذكاءات المتعددة لدى طلبة كلية التربية بجامعة ذمار، تبعاً لمتغير التخصص

المجال	التخصص	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الأحياء	الرياضيات	اللغة العربية	اللغة الإنجليزية
أولا: الذكاء اللغوي	التربية الفنية	21	2.41	0.62	-0.36*	-0.28	-0.87*	-0.96*
	الأحياء	54	2.76	0.64		0.08	-0.52*	-0.60*
	الرياضيات	54	2.69	0.54			-0.59*	-0.68*
	اللغة العربية	21	3.28	0.48				-0.08
	اللغة الإنجليزية	59	3.36	0.71				
ثانياً: الذكاء المنطقي/ الرياضي	التربية الفنية	21	2.22	0.58	-0.18	-0.92*	0.11	0.27
	الأحياء	53	2.40	0.56		-0.74*	0.30*	0.46*
	الرياضيات	54	3.14	0.58			1.04*	1.20*
	اللغة العربية	21	2.10	0.75				0.16
	اللغة الإنجليزية	58	1.94	0.55				
رابعاً: الذكاء المكاني/ البصري	التربية الفنية	21	2.85	0.68	0.36*	0.29	0.90*	0.67*
	الأحياء	54	2.49	0.69		-0.07	0.55*	0.31*
	الرياضيات	54	2.56	0.61			0.62*	0.39*
	اللغة العربية	21	1.94	0.58				-0.23
	اللغة الإنجليزية	58	2.17	0.64				

المجال	التخصص	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الأحياء	الرياضيات	اللغة العربية	اللغة الإنجليزية
خامساً: الذكاء الموسيقي	التربية الفنية	21	2.62	0.83	-0.23	0.33	0.40	-0.09
	الأحياء	54	2.85	0.66		0.57*	0.64*	0.15
	الرياضيات	54	2.28	0.77			0.07	-0.42*
	اللغة العربية	21	2.21	0.89				-0.49*
	اللغة الإنجليزية	59	2.71	0.95				
سادساً: الذكاء الشخصي	التربية الفنية	20	1.80	0.39	-0.38*	-0.59*	-0.46*	-0.51*
	الأحياء	54	2.18	0.60		-0.21	-0.08	-0.13
	الرياضيات	54	2.39	0.66			0.13	0.08
	اللغة العربية	21	2.26	0.61				-0.05
	اللغة الإنجليزية	59	2.31	0.63				
ثامناً: الذكاء الطبيعي	التربية الفنية	20	2.39	0.43	-0.44*	-0.18	0.54*	0.09
	الأحياء	54	2.83	0.75		0.26	0.98*	0.52*
	الرياضيات	54	2.57	0.80			0.73*	0.27
	اللغة العربية	21	1.85	0.76				-0.46*
	اللغة الإنجليزية	59	2.30	0.77				
تاسعاً: الذكاء الوجودي	التربية الفنية	21	2.23	0.44	-0.03	0.07	-0.56*	-0.10
	الأحياء	54	2.26	0.67		0.10	-0.53*	-0.07
	الرياضيات	54	2.16	0.76			-0.63*	-0.17
	اللغة العربية	21	2.79	0.61				0.46*
	اللغة الإنجليزية	59	2.33	0.58				
الذكاءات المتعددة ككل	التربية الفنية	21	2.32	0.29	-0.15*	-0.14*	0.02	-0.10
	الأحياء	54	2.48	0.27		0.01	0.17*	0.05
	الرياضيات	54	2.47	0.30			0.16*	0.04
	اللغة العربية	21	2.30	0.26				-0.12
	اللغة الإنجليزية	59	2.42	0.25				

* دال إحصائياً عند مستوى 0.05

يتضح من الجدول (7) الآتي:

1. بالنسبة إلى الذكاء اللغوي اتضح وجود فروق في مستوى الذكاء اللغوي بين طلبة تخصصي: (التربية الفنية، والأحياء) لصالح طلبة الأحياء، وكذلك وجود فروق في مستوى الذكاء اللغوي

بين طلبة تخصصي: (التربية الفنية، واللغة العربية) لصالح طلبة اللغة العربية، وكذلك وجود فروق في مستوى الذكاء اللغوي بين طلبة تخصصي: (التربية الفنية، واللغة الإنجليزية) ولصالح طلبة اللغة الانجليزية، وكذلك وجود فروق في مستوى الذكاء اللغوي بين طلبة تخصصي: (الأحياء، واللغة العربية) لصالح طلبة اللغة العربية، وكذلك وجود فروق في مستوى الذكاء اللغوي بين طلبة تخصصي: (الأحياء، واللغة الإنجليزية) لصالح طلبة اللغة الانجليزية، وكذلك وجود فروق في مستوى الذكاء اللغوي بين طلبة تخصصي: (الرياضيات، واللغة العربية) لصالح طلبة اللغة العربية، وكذلك وجود فروق في مستوى الذكاء اللغوي بين طلبة تخصصي: (الرياضيات، واللغة الإنجليزية) لصالح طلبة اللغة الانجليزية، في حين تبين عدم وجود فروق في مستوى الذكاء اللغوي بين بقية التخصصات. ويتضح مما سبق تفوق طلبة اللغة الإنجليزية واللغة العربية على بقية التخصصات، ويعزو الباحثان ذلك إلى طبيعة التخصصين واللذين يهتمان بالجانب اللغوي، كما يهتم الذكاء اللغوي بالمهارات اللغوية.

2. بالنسبة إلى الذكاء المنطقي/ الرياضي: اتضح وجود فروق في مستوى الذكاء المنطقي/ الرياضي بين طلبة تخصصي: (التربية الفنية، والرياضيات) لصالح طلبة الرياضيات، كما اتضح وجود فروق في مستوى الذكاء المنطقي/ الرياضي بين طلبة تخصصي: (الأحياء، والرياضيات) لصالح طلبة الرياضيات، واتضح وجود فروق في مستوى الذكاء المنطقي/ الرياضي بين طلبة تخصصي: (الأحياء، واللغة العربية) ولصالح طلبة الأحياء، واتضح وجود فروق في مستوى الذكاء المنطقي/ الرياضي بين طلبة تخصصي: (الأحياء، واللغة الانجليزية) لصالح طلبة الأحياء، وكذلك تبين وجود فروق في مستوى الذكاء المنطقي/ الرياضي بين طلبة تخصصي: (الرياضيات، واللغة العربية) لصالح طلبة الرياضيات، وأتضح وجود فروق في مستوى الذكاء المنطقي/ الرياضي بين طلبة تخصصي: (الرياضيات، واللغة الانجليزية) لصالح طلبة الرياضيات، في حين تبين عدم وجود فروق في مستوى الذكاء المنطقي/ الرياضي بين بقية

التخصصات. ويتضح مما سبق تفوق طلبة الرياضيات والأحياء على بقية التخصصات ويعزو الباحثان ذلك إلى طبيعة التخصصين واللذين يهتمان بالجوانب الرياضية والمنطقية.

3. بالنسبة إلى الذكاء المكاني/ البصري اتضح وجود فروق في مستوى الذكاء المكاني/ البصري بين طلبة تخصصي: (التربية الفنية، والأحياء) لصالح طلبة التربية الفنية، كما اتضح وجود فروق في مستوى الذكاء المكاني/ البصري بين طلبة تخصصي: (التربية الفنية، واللغة العربية) لصالح طلبة التربية الفنية، واتضح وجود فروق في مستوى الذكاء المكاني/ البصري بين طلبة تخصصي: (التربية الفنية، واللغة الإنجليزية) لصالح طلبة التربية الفنية، واتضح وجود فروق في مستوى الذكاء المكاني/ البصري بين طلبة تخصصي: (الأحياء، واللغة العربية) لصالح طلبة الأحياء، وكذلك تبين وجود فروق في مستوى الذكاء المكاني/ البصري بين طلبة تخصصي: (الأحياء، واللغة الانجليزية) لصالح طلبة الأحياء، واتضح وجود فروق في مستوى الذكاء المكاني/ البصري بين طلبة تخصصي: (الرياضيات، واللغة العربية) لصالح طلبة الرياضيات واتضح وجود فروق في مستوى الذكاء المكاني/ البصري بين طلبة تخصصي: (الرياضيات، واللغة الانجليزية) لصالح طلبة الرياضيات، في حين تبين عدم وجود فروق في مستوى الذكاء المنطقي/ الرياضي بين بقية التخصصات، ويتضح مما سبق تفوق طلبة التربية الفنية والرياضيات والأحياء على بقية التخصصات، ويعزو الباحثان ذلك إلى طبيعة تلك التخصصات التي تركز على التفكير البصري.

4. بالنسبة إلى الذكاء الموسيقي اتضح وجود فروق في مستوى الذكاء اللغوي بين طلبة تخصصي: (الأحياء، والرياضيات) لصالح طلبة الأحياء، وكذلك وجود فروق في مستوى الذكاء الموسيقي بين طلبة تخصصي: (الأحياء، واللغة العربية) لصالح طلبة الأحياء، وكذلك وجود فروق في مستوى الذكاء الموسيقي بين طلبة تخصصي: (الرياضيات، واللغة الانجليزية) لصالح طلبة اللغة الإنجليزية، وكذلك وجود فروق في مستوى الذكاء الموسيقي بين طلبة تخصصي: (اللغة العربية، واللغة الإنجليزية) لصالح طلبة اللغة الانجليزية، في حين تبين عدم وجود فروق في مستوى الذكاء الموسيقي بين بقية التخصصات.

5. بالنسبة للذكاء الشخصي اتضح وجود فروق في مستوى الذكاء الشخصي بين طلبة تخصصي: (التربية الفنية، والأحياء) لصالح طلبة الأحياء، وكذلك وجود فروق في مستوى الذكاء الشخصي بين طلبة تخصصي: (التربية الفنية، الرياضيات) لصالح طلبة الرياضيات، وكذلك وجود فروق في مستوى الذكاء الشخصي بين طلبة تخصصي: (التربية الفنية، واللغة العربية) لصالح طلبة اللغة العربية، وكذلك وجود فروق في مستوى الذكاء الشخصي بين طلبة تخصصي: (التربية الفنية، واللغة الإنجليزية) لصالح طلبة اللغة الإنجليزية، في حين تبين عدم وجود فروق في مستوى الذكاء الشخصي بين بقية التخصصات، ومما سبق يتضح تدني مستوى طلبة التربية الفنية في الذكاء الشخصي وربما يرجع ذلك إلى مستويات تحصيل طلبة التربية الفنية المتدنية.
6. بالنسبة إلى الذكاء الطبيعي اتضح وجود فروق في مستوى الذكاء الطبيعي بين طلبة تخصصي: (اللغة العربية، والأحياء) لصالح طلبة الأحياء، وكذلك وجود فروق في مستوى الذكاء الطبيعي بين طلبة تخصصي: (التربية الفنية، اللغة العربية) لصالح طلبة التربية الفنية، وكذلك وجود فروق في مستوى الذكاء الطبيعي بين طلبة تخصصي: (الأحياء، واللغة العربية) لصالح طلبة الأحياء، وكذلك وجود فروق في مستوى الذكاء الطبيعي بين طلبة تخصصي: (الأحياء، واللغة الإنجليزية) لصالح طلبة الأحياء، وكذلك وجود فروق في مستوى الذكاء الطبيعي بين طلبة تخصصي: (الرياضيات، واللغة العربية) لصالح طلبة الرياضيات، في حين تبين عدم وجود فروق في مستوى الذكاء الشخصي بين بقية التخصصات، ومما سبق يتضح تدني مستوى طلبة الأحياء في الذكاء الطبيعي، وربما يرجع ذلك إلى طبيعة التخصص التي تهتم بالطبيعة ومتغيراتها.
7. بالنسبة الذكاء الوجودي اتضح وجود فروق في مستوى الذكاء الوجودي بين طلبة تخصصي (التربية الفنية، واللغة العربية) لصالح طلبة اللغة العربية، وكذلك وجود فروق في مستوى الذكاء الوجودي بين طلبة تخصصي: (الأحياء، واللغة العربية) لصالح طلبة اللغة العربية، وكذلك وجود فروق في مستوى الذكاء الوجودي بين طلبة تخصصي: (الرياضيات، واللغة

العربية) لصالح طلبة اللغة العربية، وكذلك وجود فروق في مستوى الذكاء الوجودي بين طلبة تخصصي: (اللغة العربية، واللغة الانجليزية) لصالح طلبة اللغة العربية، في حين تبين عدم وجود فروق في مستوى الذكاء الشخصي بين بقية التخصصات، ومما سبق يتضح تدني مستوى طلبة اللغة العربية في الذكاء الوجودي، وربما يرجع ذلك إلى المواد التي يدرسها طلبة تخصص اللغة العربية المتعلقة بالدراسات الإسلامية.

8. بالنسبة إلى الذكاءات المتعددة ككل اتضح وجود فروق في مستوى الذكاءات المتعددة ككل بين طلبة تخصصي: (التربية الفنية، والرياضيات) لصالح طلبة الرياضيات، وكذلك وجود فروق في مستوى الذكاءات المتعددة ككل بين طلبة تخصصي: (التربية الفنية، الرياضيات) لصالح طلبة الرياضيات، وكذلك وجود فروق في مستوى الذكاءات المتعددة ككل بين طلبة تخصصي: (الأحياء، واللغة العربية) لصالح طلبة الأحياء، وكذلك وجود فروق في مستوى الذكاءات المتعددة ككل بين طلبة تخصصي: (الرياضيات، واللغة العربية) لصالح طلبة اللغة العربية، في حين تبين عدم وجود فروق في مستوى الذكاء الشخصي بين بقية التخصصات، واتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة (نايف المطوع، 2018) [38].

ثالثا: عرض النتائج المتعلقة بإجابة السؤال الثالث من أسئلة الدراسة الذي يقول : هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) للذكاءات المتعددة على القدرات الإبداعية لدى طلبة كلية التربية - جامعة ذمار؟ ثم مناقشة ذلك.

للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام تحليل الانحدار المتدرج (Stepwise Regression analysis)، وقبل البدء في تطبيق تحليل الانحدار، قام الباحثان بإجراء بعض الاختبارات، من أجل ضمان ملاءمة البيانات لافتراضات تحليل الانحدار المتدرج، وذلك على النحو التالي:

تم التأكد من عدم وجود ارتباط عالٍ بين المتغيرات المستقلة(Multicollinearity) باستخدام اختبار معامل تضخم التباين (VIF) (Variance Inflation Factory) واختبار التباين المسموح (Tolerance) لكل متغير مستقل من متغيرات الدراسة، مع مراعاة عدم تجاوز معامل تضخم التباين(VIF) للقيمة(10)، وقيمة اختبار التباين المسموح (Tolerance) أكبر من (0.05)،

وتم التأكد أيضاً من اتباع البيانات للتوزيع الطبيعي (Normal Distribution) باحتساب معامل الالتواء (Skewness) مع مراعاة أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي إذا كانت قيمة معامل الالتواء تقل عن(1). والجدول (8) التالي يبين نتائج هذه الاختبارات.

الجدول (8): اختبار معامل تضخم التباين والتباين المسموح ومعامل الالتواء

المتغيرات المستقلة	التباين المسموح (Tolerance)	معامل تضخم التباين (VIF)	معامل الالتواء (Skewness)
أولا: الذكاء اللغوي	0.84	1.19	0.13
ثانياً: الذكاء المنطقي/ الرياضي	0.92	1.09	0.29
رابعاً: الذكاء المكاني/ البصري	0.94	1.06	0.37
ثالثاً: الذكاء الجسمي/ الحركي	0.91	1.10	0.11
خامساً: الذكاء الموسيقي	0.92	1.09	0.26
سابعاً: الذكاء الاجتماعي	0.87	1.15	0.14
سادساً: الذكاء الشخصي	0.88	1.13	0.13
ثامناً: الذكاء الطبيعي	0.94	1.07	0.09
تاسعاً: الذكاء الوجودي	0.95	1.05	0.26

نلاحظ أن قيم اختبار معامل تضخم التباين (VIF) لجميع أنواع الذكاءات تقل عن (10)، وأن قيم اختبار التباين المسموح (Tolerance) أكبر من(0.05)، ويعد هذا مؤشراً على عدم وجود ارتباط عالٍ بين المتغيرات المستقلة (Multicollinearity)، وقد تم التأكد من أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي باحتساب معامل الالتواء (Skewness)، حيث كانت القيم أقل من (1)، ومن ثم قام الباحثان باستخدام تحليل الانحدار المتدرج (Stepwise Regression analysis) وكانت النتائج كما هي موضحه بالجدول (9) التالي :

جدول(9): نتائج تحليل الانحدار المتدرج لإيجاد أثر الذكاءات المتعددة على القدرات الإبداعية

النموذج	المتغيرات	معامل الارتباط	معامل التحديد	اختبار تحليل التباين الأحادي		معامل الانحدار	الخطأ المعياري	العلامة المعيارية	اختبار (ت)	
				قيمة (F)	مستوى الدلالة				ت	مستوى الدلالة
1	الثابت	0.41	0.17	39.52	0.00	1.86	0.09		20.87	0.00
	الذكاء المنطقي/ الرياضي					0.22	0.04	0.41	6.29	0.00
2	الثابت	0.48	0.23	29.52	0.00	1.55	0.12		13.47	0.00
	الذكاء المنطقي/ الرياضي					0.20	0.03	0.37	5.83	0.00
	الذكاء المكاني/ البصري					0.15	0.04	0.25	4.02	0.00
3	الثابت	0.53	0.28	26.19	0.00	1.28	0.13		9.85	0.00
	الذكاء المنطقي/ الرياضي					0.19	0.03	0.34	5.61	0.00
	الذكاء المكاني/ البصري					0.15	0.04	0.25	4.13	0.00
	الذكاء الطبيعي					0.12	0.03	0.24	3.95	0.00

يتضح من الجدول (9) وجود ثلاثة نماذج، حيث تبين من تلك النماذج ما يلي:

- تَمَثَّل النموذج الأول في الذكاء المنطقي/ الرياضي، وبلغ معامل الارتباط في هذا النموذج (0.41) بين المتغير المستقل المتمثل في الذكاء المنطقي/ الرياضي والمتغير التابع المتمثل في القدرات الإبداعية، مما يعني وجود علاقة ارتباطية طردية بين الذكاء المنطقي/ الرياضي والقدرات الإبداعية، كما بلغت قيمة معامل التحديد (0.17)، وهذا يعني أن (17%) من التغير الذي يحصل في مستوى القدرات الإبداعية إنما يعود إلى التغييرات الحاصلة في مستوى الذكاء المنطقي/ الرياضي، إلا أن هناك عوامل أخرى تؤدي إلى التغير في القدرات الإبداعية، إذ تشكل هذه العوامل ما نسبته (83%)، كما بلغت قيمة (F) في هذا النموذج (39.52) وبمستوى معنوية (0.00)، وهي أقل من (0.05) وهذا يشير إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) إلى الذكاء المنطقي/ الرياضي؛ على القدرات الإبداعية،

وبالرجوع إلى قيم (ت) ومستوى دلالتها في هذا النموذج نلاحظ أن قيمة (ت) دالة إحصائياً بالنسبة للذكاء المنطقي/ الرياضي لأن مستوى دلالتها أقل من (0.05)، وهذا يدل على وجود علاقة تأثير خطية بين ذلك النوع من الذكاء والمتغير التابع (القدرات الإبداعية).

- تَمَثَّل النموذج الثاني في مجالي (الذكاء المنطقي/ الرياضي والذكاء المكاني/ البصري) وبلغ معامل الارتباط في هذا النموذج (0.48) بين المتغير المستقل المتمثل في الذكاء المنطقي/ الرياضي والذكاء المكاني/ البصري والمتغير التابع المتمثل في القدرات الإبداعية، مما يعني وجود علاقة ارتباطية طردية بين مجالي: (الذكاء المنطقي/ الرياضي والذكاء المكاني/ البصري) والقدرات الإبداعية، كما بلغت قيمة معامل التحديد (0.23)، وهذا يعني أن (23%) من التغير الذي يحصل في مستوى القدرات الإبداعية، إنما يعود إلى التغيرات الحاصلة في مستوى الذكاء المنطقي/ الرياضي والذكاء المكاني/البصري، إلا أن هناك عوامل أخرى تؤدي إلى التغير في القدرات الإبداعية إذ تشكل هذه العوامل ما نسبته (77%)، كما بلغت قيمة (F) في هذا النموذج (29.52) وبمستوى معنوية (0.00) وهي أقل من (0.05) وهذا يشير إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) لمجالي: (الذكاء المنطقي/ الرياضي والذكاء المكاني/ البصري) على القدرات الإبداعية، وبالرجوع إلى قيم (ت) ومستوى دلالتها في هذا النموذج نلاحظ أن قيمة (ت) دالة إحصائياً بالنسبة إلى الذكاء المنطقي/ الرياضي والذكاء المكاني/ البصري؛ لأن مستوى دلالتهما أقل من (0.05)، وهذا يدل على وجود علاقة تأثير خطية بين الذكاءين والمتغير التابع (القدرات الإبداعية).
- تَمَثَّل النموذج الثالث في مجالات الذكاءات الثلاثة: (الذكاء المنطقي/ الرياضي والذكاء المكاني/ البصري والذكاء الطبيعي) وبلغ معامل الارتباط في هذا النموذج (0.53) بين المتغير المستقل المتمثل بالذكاء المنطقي/ الرياضي والذكاء المكاني/ البصري والذكاء الطبيعي والمتغير التابع المتمثل في القدرات الإبداعية، مما يعني وجود علاقة ارتباطية طردية بين مجالات الذكاءات: (الذكاء المنطقي/ الرياضي والذكاء المكاني/ البصري والذكاء الطبيعي) والقدرات الإبداعية، كما بلغت قيمة معامل التحديد (0.28) وهذا يعني أن (28%) من

التغير الذي يحصل في مستوى القدرات الإبداعية إنما يعود إلى التغيرات الحاصلة في مستوى الذكاء المنطقي/ الرياضي والذكاء المكاني/ البصري والذكاء الطبيعي، إلا أن هناك عوامل أخرى تؤدي إلى التغير في القدرات الإبداعية، إذ تشكل هذه العوامل ما نسبته (72%)، كما بلغت قيمة (F) في هذا النموذج (26.19) وبمستوى معنوية (0.00) وهي أقل من (0.05) وهذا يشير إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) لمجالات الذكاءات الثلاثة: (الذكاء المنطقي/ الرياضي والذكاء المكاني/ البصري والذكاء الطبيعي) على القدرات الإبداعية، وبالرجوع إلى قيم (ت) ومستوى دلالتها في هذا النموذج نلاحظ أن قيمة (ت) دالة إحصائياً بالنسبة إلى الذكاء المنطقي/ الرياضي والذكاء المكاني/البصري والذكاء الطبيعي؛ لأن مستوى الدلالة لها جميعاً أقل من (0.05)، وهذا يدل على وجود علاقة تأثير خطية بين تلك الذكاءات والمتغير التابع (القدرات الإبداعية).

التوصيات والمقترحات:

في ضوء ما توصلت هذه إليه الدراسة من نتائج يمكن تقديم بعض التوصيات والمقترحات الآتية:

1. تطوير البرامج الدراسية بكلية التربية بحيث تراعي الذكاءات المتعددة التي تتعلق بالتخصصات المختلفة.
2. إجراء دورات تنمية مهنية لأعضاء هيئة التدريس بالكلية، لتعزيز معارفهم ومهاراتهم بنظرية الذكاءات المتعددة وتطبيقاتها.
3. الاهتمام بإقامة الأنشطة المختلفة (الرياضية والثقافة.... إلخ) التي تساعد على تنمية الذكاءات المتعددة وتظهر القدرات الإبداعية لدى طلبة كلية التربية.
4. قياس ذكاءات الطلبة المتعددة مع اختبارات القبول، وتوظيف نتائج هذا الاختبار في توجيه الطلبة نحو مسارات أكاديمية تتوافق مع ذكاءاتهم، وتشجيعهم على استثمارها بشكل فاعل في عملية التعلم.
5. بناء برامج تعليمية لتنمية الذكاءات المتعددة والقدرات الإبداعية لدى طلبة الجامعة.

6. إجراء دراسات مماثلة للدراسة الحالية على بقية طلبة كليات الجامعة المختلفة.
7. إجراء دراسات للكشف عن تأثير الذكاءات المتعددة على متغيرات أخرى كالتفكير ودافعية الإنجاز.

الهوامش والإحالات:

1) ناديا هائل السرور، مقومات الترابطية بين التفكير النشط والإنجاز الإبداعي، اللقاء العربي الثاني لتعليم التفكير وتنمية الإبداع، (23- 24) يوليو، دار ديبونو، عمان، (2008)، ص(41).

2) وردة عبد القادر يامين، أنماط التفكير الرياضي وعلاقته بالذكاءات المتعددة والرغبة في التخصص والتحصيل لدى طلبة العاشر الأساسي في فلسطين، رسالة ماجستير، جامعة النجاح الوطنية نابلس فلسطين، (2013)، ص (4).

3) Armstrong ,T., Multiple Intelligences in The Classroom. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD), (2000), p (9).

4) عماد الزغلول، شاكر المحاميد، سيكولوجية التدريس الصفي، دار المسيرة، عمان، (2007)، ص(152).

5) أسماء زين صادق الأهدل، فاعلية أنشطة وأساليب التدريس القائمة على نظرية الذكاءات المتعدد في تحسين تحصيل الجغرافيا وبقاء أثر التعلم لدى طالبات الصف الأول الثانوي بمحافظة جدة، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، المجلد (1)، العدد (1)، (2009)، ص (196).

6) Gardner، HIntelligence, Reframed – Multiple Intelligences for the 21 st Century. New York : Basic Books, (1999), p (28).

7) Gardner، H: Ibid, p(278).

8) Gardner، H: Ibid, p (34).

9) عادل السرور، مرجع سابق، ص(42).

10) كريم بلاسم خلف، ولاء داخل كطفان، تحليل محتوى كتاب علم الاحياء للصف الرابع العلمي على وفق نظرية الذكاءات المتعددة، مجلة القادسية في الآداب والعلوم التربوية – جامعة القادسية، المجلد (17)، العدد (1)، (2017)، ص (207).

11) ماجدة محمود صالح، نظرية الذكاءات المتعددة كمدخل لتنمية الذكاء المنطقي الرياضي والذكاء المكاني لدى اطفال الروضة، مجلة البحث التربوي، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، القاهرة، العدد (2)، (2004)، ص (67).

12) أحمد عبداللطيف أبو أسعد، إرشاد الموهوبين والمتفوقين، دار المسيرة، عمان، (2014)، ص (140-141).

13) مصطفى عبد العظيم الطبيب، التمايز بين الذكاءات المتعددة لدى طلاب الجامعة، المجلة العلمية لكلية التربية – جامعة مصراته – ليبيا، المجلد (1) العدد (7)، (2017)، ص (236- 238).

14) عادل عطية ريان، أنماط الذكاءات المتعدد لدى طلبة المرحلة الثانوية بمديرية تربية الخليل في فلسطين، مجلة جامعة الأقصى للعلوم الإنسانية، المجلد (17) العدد (1)، (2013)، ص (198،199).

15) عبدالناصر ذياب الجراح، حمزة عبدالكريم الربابعة، الذكاءات المتعددة وعلاقتها بحل المشكلات لدى الطلبة المتميزين في الأردن، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، المجلد (3) العدد (1)، (2011)، ص (79-81).

16) خير سليمان شاهين، نظرية الذكاءات المتعددة – نماذج تطبيقية، عالم الكتب الحديث، أربد، (2014)، ص (3-13).

17) نبيل رفيق إبراهيم، الذكاء المتعدد، دار صفاء، عمان، (2011)، ص (64-67).

18) محمد عبدالرحيم آل ناقروا، الإبداع - مفهومه ووسائل تنميته، اللقاء العربي الثاني لتعليم التفكير وتنمية الإبداع، (23- 24) يوليو، دار ديبونو، عمان، (2008)، ص (371).

19) عادل السرور، مرجع سابق، ص (41).

20) طارق محمد السويدان، محمد أكرم العدلوني، مبادئ الإبداع، الطبعة الثالثة، قرطبة للنشر والتوزيع، دبي، (2004)، ص (26).

21) مارك رنكو الإبداع، نظرياته وموضوعاته، ترجمة شفيق علاونة، مؤسسة الملك عبد العزيز ورجاله للموهبة والإبداع، شركة العبيكان لأبحاث والتطوير، الرياض، (2011)، ص (8).

22) نفسه، ص (4).

23) نفسه، ص (8).

24) David، C, Musical Aptitude and Multiple Intelligences among Chinese Gifted Students in Hong Kong. Academic Search Complete, 43(6), (2007), pp (4-16).

25) خليل محمد عسقول، الذكاء الاجتماعي وعلاقته بالتفكير الناقد وبعض المتغيرات لدى طلبة الجامعة، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية بغزة، (2009).

26) Wu, S and Alrabah, S, A Cross - Cuttural Study of Taiwanese and Kuwaiti EFL Students, Learning Styles and Multiple Intelligences. Innovations in Education and Teaching International , 46(4), (2009), pp (393 – 403).

27) منذر يوسف البلعاوي، الذكاءات المتعددة السائدة لدى طلبة جامعة القصيم، المجلة التربوية – جامعة الكويت، العدد (100) الجزء (2)، (2011)، ص ص(77-212).

28) Ghazi, S, Shahzada, G, Relation Ship Between Students' Self Perceived Multiple Intelligences and Their Academic Achievement. International Journal of Academic Research, 3(2), (2011), p (619-623).

29) وردة يامين، مرجع سابق.

30) بلال نجمة، الذكاء الوجداني وعلاقته بالثقة بالنفس لدى طلاب الجامعة، رسالة ماجستير ، جامعة نيثري، (2014).

31) أنور مصطفى الدلالعة، محمد صوالحة، الذكاء الانفعالي وعلاقته بمستوى الطموح لدى طلبة جامعة اليرموك – في ضوء بعض المتغيرات، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، المجلد (3) العد (12)، (2015)، ص (13- 38).

32) علي حسن القرون، واقع الذكاءات المتعددة لدى طلبة كليات المجتمع اليمنية، مجلة العلوم التربوية- جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، العدد (16) الجزء (3)، (2015)، ص (95- 108).

33) نايف عبدالعزيز المطوع، درجة امتلاك طلبة جامعة شقراء في المملكة العربية السعودية لمستويات الذكاءات المتعددة، المجلة الدولية التربوية المتخصصة، المجلد (7) العدد (1)، (2018)، ص(32-43).

34) محمد السيد علي الكسباني، اتجاهات وتطبيقات حديثة في المناهج وطرق التدريس، دار المسيرة، عمان، (2011)، ص (335-340).

35) برنامج إحصاء حديث مفتوح المصدر مجاني تدعمه جامعة امستردام بهولندا.

36) علي القرون، مرجع سابق، ص (95-108).

37) منذر البلعاوي، مرجع سابق، ص (77-212).

38) نايف المطوع، مرجع سابق، ص (32-43).